

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses perancangan, pembuatan, dan pengukuran, robot *wall climbing*, maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Dari pembuatan, perancangan dan pengukuran Robot *Wall Climbing* dapat
2. Robot *Wall Climbing* dapat dikendalikan dengan aplikasi yang berbasis android melalui media komunikasi Bluetooth untuk menerima perintah dari perangkat android. Seperti perintah dapat bergerak maju, mundur, belok kekanan ataupun ke kiri dengan cara berjalan maju atau pun mundur dengan dikontrol melalui aplikasi kendali jarak jauh yang berbasis android.
3. Untuk mendapatkan data dalam laporan ini, penulis melakukan pengukuran terhadap motor DC dan Bluetooth dengan menggunakan osiloskop untuk menampilkan tegangan dan gelombang yang dihasilkan pada 5 kondisi yaitu pada saat diam(tidak bergerak), bergerak maju, bergerak mundur, bergerak belok ke kanan, dan bergerak belok ke kiri.
4. Berdasarkan hasil pengukuran tegangan keluaran yang telah dilakukan terhadap motor DC dan Bluetooth, didapatkan hasil yaitu tegangan yang maksimum sebesar 37V yang stabil, dan minimum sebesar 2V. Sedangkan tegangan pada bluetooth yang dihasilkan relatif stabil pada setiap titik ukur yang telah ditentukan.

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang sudah ada, maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan atau pengerjaan robot, diharapkan untuk terlebih dahulu mempertimbangkan torsi dan berat pada robot.
2. Daya pada hisapan *Brushless* di atur dengan besar 190-270 Rpm(Purataran per Menit).
3. Untuk menghidupkan menggunakan *battery* sebesar 2200mAh dan sebelum melakukan uji coba pastikan catu daya terisi penuh.
4. Dan Sebaiknya robot dihidupkan dalam kurun waktu 3-5 menit, agar *Brushless* tidak cepat panas.